

Cactus[®]

Benutzerhandbuch

**Wireless
Flash
RF60**

Inhaltsverzeichnis

1. Überblick über Ihren RF60	03
2. Warn- und Vorsichtshinweise	04
3. Wichtige Spezifikationen	05
4. Lieferumfang	07
5. Nomenklatur	08
6. LCD-Display	09
7. Erste Schritte	09
8. Betrieb mit an der Kamera angebrachtem Blitz: Lokal-Modus	20
9. Wireless Flash: Master- und Slave-Modi	22
10. Gruppennamen	28
11. Erweiterte Funktionen	30
12. Personalisierung des RF60	44
13. Arbeiten mit Auslösern von Kaktus	49
14. Externe Stromversorgung	52
15. Formierung des Kondensators	53
16. USB-Anschluss	53
17. Optionales Zubehör	54
18. Fehlerbehebung	55
19. Hinweise	59
20. Garantie	61

1. Überblick über Ihren RF60

Vielen Dank, dass Sie sich für den Cactus Wireless Flash RF60 entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen drahtlosen, tragbaren Blitzgerät. Der RF60 ist einzigartig unter den auf dem Markt erhältlichen Blitzgeräten. Mit seinem eingebauten Sender und Empfänger empfängt es nicht nur drahtlos Signale, sondern fungiert auch als Steuerungseinheit für andere RF60-Geräte. Die Möglichkeiten sind unbegrenzt!

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, alle Funktionen Ihres neuen RF60 zu entdecken:

- Eingebaute(r) drahtlose(r) Steuerungseinheit und Empfänger
- Fernsteuerung von Leistungs- und Zoomstufen
- Gruppensteuerung von bis zu vier Gruppen mit einstellbaren Gruppennamen
- Optischer Slave mit Verzögerungsfunktion
- Hohe Leistung bis zur Leitzahl von 56 Metern
- Kompatibel mit dem Cactus V6 Wireless Flash Transceiver
- Multi-Blitz-Funktion
- „HSS Sympathy“-Modus bietet HSS-Unterstützung, wenn TTL-Blitze eingesetzt werden

2. Warn- und Vorsichtshinweise

Lesen Sie sich vor der Verwendung Ihres Geräts die folgenden Anweisungen durch, um eine korrekte und sichere Vorgehensweise sicherzustellen und eine Beschädigung Ihres Cactus RF60 zu vermeiden.

1. Schalten Sie Ihre gesamte Ausrüstung (Cactus-Geräte, Kameras usw.) AUS, bevor Sie die Batterien austauschen oder einen Anschluss herstellen.
2. Schalten Sie den Blitz aus und nehmen Sie die Batterien heraus, wenn er nicht verwendet wird.
3. Verwenden Sie nur die Batterien, die in diesem Benutzerhandbuch angegeben sind.
4. Lagern Sie das Produkt nicht dauerhaft bei hohen Temperaturen (d. h. bei direkter Sonneneinstrahlung, in der Nähe eines Ofens).
5. Der Blitz darf nicht in Flüssigkeiten getaucht oder starkem Regen ausgesetzt werden, es sei denn, er ist angemessen geschützt.
6. Verwenden Sie das Gerät nicht in der Umgebung von brennbaren Gasen oder Dämpfen.
7. Lösen Sie den Blitz nicht aus, wenn er aus kurzer Entfernung auf die Augen einer Person gerichtet ist.
8. Lösen Sie den Blitz nicht aus, wenn er auf den Fahrer eines fahrenden Autos gerichtet ist.

3. Wichtige Spezifikationen

- Leitzahl (ISO 100):

Zoom (mm)	24	28	35	50	70	80	105
LZ (Meter)	33	34	38	45	51	54	56
LZ (Fuß)	108	112	124	147	168	177	183

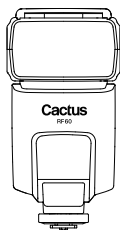
- Abstufungen Motorzoom: 24 mm – 28 mm
– 35 mm – 50 mm – 70 mm – 80 mm – 105 mm
- Leistungsstufen (insgesamt 22):

1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
	1/2+0.3	1/4+0.3	1/8+0.3	1/16+0.3	1/32+0.3	1/64+0.3	1/128+0.3
	1/2+0.7	1/4+0.7	1/8+0.7	1/16+0.7	1/32+0.7	1/64+0.7	1/128+0.7

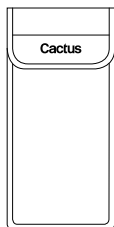
- Blitzdauer: 1/300 s – 1/20.000 s
- Modi: Lokal (L), Master (M) und Slave (S)
- Funkfrequenz: 2,4 GHz
- Anzahl der Kanäle: 16
- Anzahl der Gruppen: 4
- Maximaler effektiver Abstand (drahtlos): 100 Meter (328 Fuß)
- Integrierter optischer Slave-Modus: S1 (direktes Auslösen); S2 (Auslösen; Vorblitz wird ignoriert)
- Stromversorgung: 4 AA-Batterien (LR6 Alkali-Mangan oder Ni-MH), Ni-MH-Akkus sorgen für eine optimale Leistung
- Blitzanzahl pro Batterieladung: 100 (bei Leistungsstufe 1/1); 2000 (bei Leistungsstufe 1/128)
- Minimale Blitzfolgezeit: 0,1–5,0 Sekunden (mit Alkali-Mangan-Batterien); 0,1–3,0 Sekunden (mit Sanyo Eneloop)
- Farbtemperatur: 5600 K +/- 200 K

- Betriebstemperatur: -20°C bis +50°C
- Abmessungen: 205 x 83 x 61 mm
- Eigengewicht: 390 g

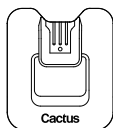
4. Lieferumfang



Blitzgerät Flash
RF60



Tragetasche FC-3

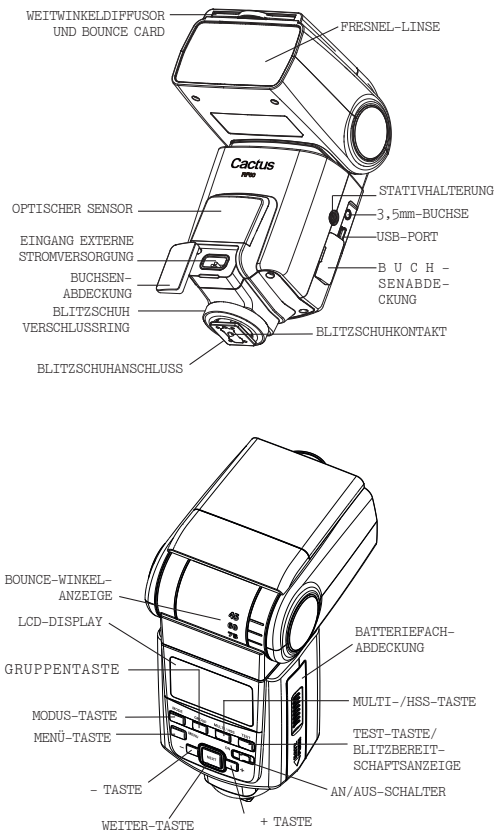


Blitzständer FS-2

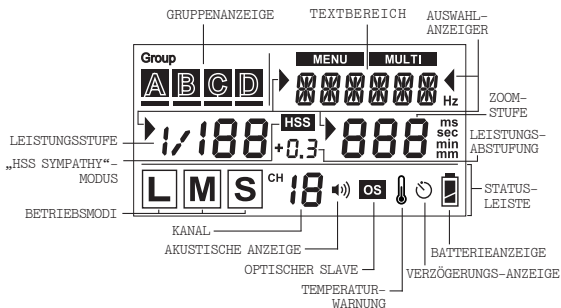


Benutzer-
handbuch

5. Nomenklatur



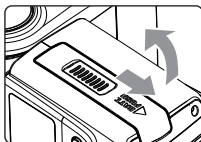
6. LCD-Display



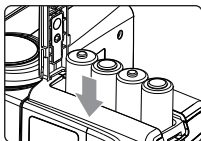
7. Erste Schritte

7.1

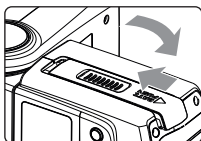
Batterien einlegen



1. Drücken Sie mit dem Daumen gegen die Batteriefachabdeckung und schieben Sie sie in Pfeilrichtung auf.



2. Legen Sie die Batterien ein.
Achten Sie darauf, dass die Plus-
(+) und Minuspole (-) der Batterien
entsprechend den Angaben im Batterie-
fach ausgerichtet sind.



3. Schieben Sie die Abdeckung des
Batteriefachs in die entsprechen-
de Pfeilrichtung, um es wieder zu
schließen.

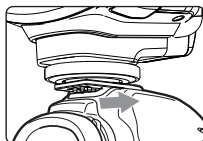
Achtung:

1. Verwenden Sie neue AA-Batterien desselben Typs von derselben Marke. Wechseln Sie beim Austauschen der Batterien alle vier Batterien.
2. Sie können Alkali-Mangan-Batterien, Ni-MH- oder Lithium-Ionen-Akkus der Größe AA verwenden. Verwenden Sie immer nur einen Typ Batterien. Mischen Sie die Batterietypen nicht.
3. Bitte beachten Sie, dass die Batterien heiß sein könnten, wenn Sie sie auswechseln, nachdem Sie viele Blitze aufeinanderfolgend ausgelöst haben.

4. Bei Alkali-Mangan-Batterien oder Lithium-Ionen-Akkus zeigt die Batterieanzeige auf dem LCD-Display  an, wenn etwa 50 % der Batterieladung verbraucht sind und **die Anzeige blinkt, wenn der Blitz nicht genug Energie zum Auslösen hat.** Tauschen Sie die Batterien umgehend aus, wenn Sie das -Signal blinken sehen. Bei Ni-MH-Akkus ist die -Anzeige nicht anwendbar.
5. Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie den Blitz nicht verwenden, um mögliche Schäden durch Batteriekorrosion zu verhindern.

7.2

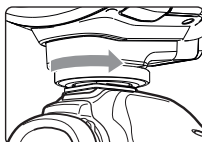
Das Blitzgerät an der Kamera anbringen und wieder entfernen



1. Schieben Sie den Blitzschuhanschluss des Blitzgeräts ganz in den Blitzschuh der Kamera, um das Blitzgerät an der Kamera anzubringen.



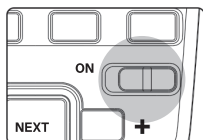
2. Drehen Sie den Verschlussring am Blitzschuhanschluss nach links, bis er einrastet, um das Blitzgerät sicher zu befestigen.



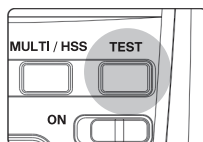
3. Drehen Sie den Verschlussring am Blitzschuhanschluss nach rechts, bis er lose sitzt, um das Blitzgerät von der Kamera zu entfernen.

7.3

Anschalten des Blitzgeräts



1. Bewegen Sie den An-/Aus-Schalter auf die AN-Position. Das Aufladen des Blitzes startet.



2. Überprüfen Sie, ob der Blitz bereit ist.

- Die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt rot, wenn der Blitz bereit für einen Schnellblitz ist (siehe Abschnitt 12.3).
- Sobald der Blitz voll aufgeladen ist, leuchtet die Blitzbereitschaftsanzeige dauerhaft rot und der Blitz funktioniert mit voller Leistung.
- Drücken Sie die Taste **TEST**, um einen Testblitz auszulösen.

Achtung:

1. Wenn der Blitz eingeschaltet ist, aber nicht verwendet wird, schaltet er sich automatisch nach einiger Zeit ab. Allerdings verbraucht der Blitz weiterhin Strom und die Batterien entladen sich über einen langen Zeitraum, wodurch die Batteriekontakte des Blitzgeräts beschädigt werden können. Daher **sollten Sie den Blitz abschalten, wenn Sie ihn nicht verwenden.**
2. Wenn Sie in kurzen Abständen mehr als 20 aufeinanderfolgende Blitze bei voller Leistung auslösen, wird möglicherweise der interne Überhitzungsschutz aktiviert, um die Blitzfolgezeit auf etwa 8-20 Sekunden zu verlängern. Das Temperaturwarnsignal  erscheint in der Statusleiste des LCD-Displays. In diesem Fall schaltet der Blitz nach einer Abkühlzeit von etwa 15 Minuten wieder auf Normalbetrieb um.

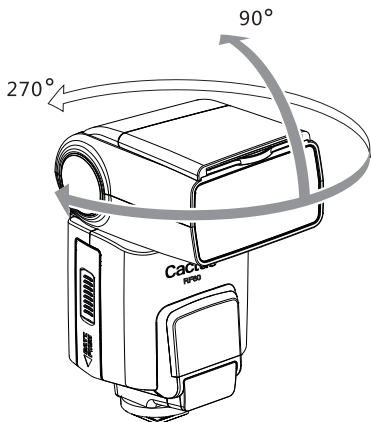
7.4

Ausrichten des Blitzkopfs

Wenn der Blitz auf eine Wand oder die Decke gerichtet ist, wird er von der Oberfläche reflektiert, bevor er das zu fotografierende Motiv beleuchtet. Auf diese Weise werden die Schatten hinter dem Motiv weicher und das Motiv wirkt natürlicher. Diese Methode wird als Bouncing bezeichnet.

Tipp: Versuchen Sie zu vermeiden, das Motiv direkt mit Blitzlicht zu treffen, wenn Sie Bouncing einsetzen. Stellen Sie sicher, dass der Blitzkopf in einem ausreichenden Blitzwinkel zum Motiv ausgerichtet ist.

Der Blitzkopf des RF60 kann in den Abstufungen 30°, 60° und 75° bis zu einem Winkel von 90° vertikal eingestellt werden. Horizontal kann er in den Abstufungen 30°, 60°, 90°, 120° und 150° um 180° nach rechts und in den Abstufungen 30° und 60° um 90° nach links gedreht werden.



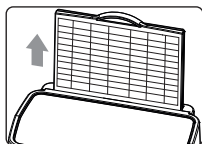
7.5

Bounce Card und Weitwinkeldiffusor

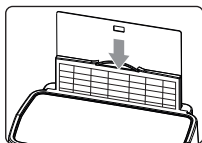
Im RF60 sind eine Bounce Card und ein Weitwinkeldiffusor eingebaut. Bounce Card und Weitwinkeldiffusor können jeweils separat oder gleichzeitig verwendet werden.

Tipp: Die Bounce Card ist nützlich, um beim Einsatz von Bouncing einen Teil des Lichts zum Motiv zu lenken, um Lichtreflexionen zu erzeugen und/oder um starke Schatten des indirekten Lichts abzuschwächen.

Verwendung der Bounce Card

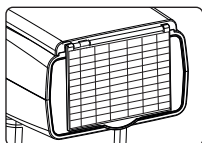


1. Richten Sie den Blitzkopf um 90° nach oben.
2. Ziehen Sie den Weitwinkeldiffusor heraus. Die Bounce Card wird gleichzeitig herausgezogen.



3. Schieben Sie den Weitwinkeldiffusor wieder zurück. Die Bounce Card ist jetzt einsatzbereit.

Verwendung des Weitwinkeldiffusors



1. Ziehen Sie den Weitwinkeldiffusor heraus und platzieren Sie ihn wie in der Abbildung gezeigt über dem Blitzkopf. Die Bounce Card gleichzeitig herausgezogen.

2. Schieben Sie die Bounce Card wieder zurück. Der Blitz wird den Bildwinkel eines 18mm-Objektivs abdecken.

7.6

Auswahl des Betriebsmodus

Der RF60 verfügt über drei verschiedene Betriebsmodi: Lokal, Master und Slave. Drücken Sie beim Einschalten des RF60 die Taste **[MODE]**, um den gewünschten Modus auszuwählen. Die Modusanzeige schaltet in folgender Reihenfolge durch:

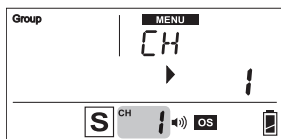


Modi	Platzierung des RF60	drahtlose Steuerung
[L]	an der Kamera angebracht	X
[M]	an der Kamera angebracht	✓
[S]	nicht an der Kamera angebracht	✓

7.7

Einstellen des Kanals

Wenn die RF60-Geräte im Master- oder Slave-Modus verwendet werden, muss für die Kommunikation bei allen Geräten derselbe Funkkanal eingestellt sein.



Drücken Sie **MENU**, um den Kanal einzustellen. Verwenden Sie die Tasten **+** und **-**, um den Funkkanal auszuwählen. Drücken Sie **MENU**, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren. Der ausgewählte Kanal wird auf dem LCD-Display angezeigt.

7.8

Navigation im Menü

MENU

Es gibt eine Reihe konfigurierbarer Menüoptionen für den RF60.

So ändern Sie eine Menüoption:

1. Drücken Sie die Taste **MENU**, um den ersten Menüpunkt aufzurufen.
2. Drücken Sie die Taste **NEXT**, um die Menüthemen der Reihe nach durchzuschalten.
3. Drücken Sie die Tasten **+** und **-**, um alle Optionen eines Menüpunkts anzuzeigen. Die Konfiguration des Menüpunkts ändert sich umgehend.
4. Drücken Sie die Taste **MENU**, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren, oder drücken Sie die Taste **NEXT**, um im Menü zum nächsten Unterpunkt zu gelangen.

Menüpunkt und dazugehörige Optionen	Auf dem LCD-Display angezeigter Text	Anwendbare Modi		
		L	M	S
Funkkanal └ 1-16	CH └ 1-16		✓	✓
Verzögerungstimer └ 0 – 999 ms	DELAY └ 0-999ms	✓	✓	✓
Optischer Slave └ Aus └ S1: Direktes Auslösen └ S2: Vorblitz ignoriert	OPT SL └ OFF └ S1(FIRST) └ S2(MAIN)	✓	✓	✓
Schnellblitz └ Aus └ An	QCK FL └ OFF └ ON	✓	✓	✓
Signalton └ Aus └ Fn1: Schnellblitz └ Fn2: Voll aufgeladen └ Fn3: Warnsignal bei ungenügendem Energiestatus	BEEP └ OFF └ Fn1(QCK FL) └ Fn2(READY) └ Fn3(WARN)	✓	✓	✓
Sleep-Timer └ Aus └ 3 Minuten └ 5 Minuten └ 15 Minuten └ 30 Minuten └ 60 Minuten	SLEEP └ OFF └ 3min └ 5min └ 15min └ 30min └ 60min	✓	✓	✓
LCD-Hintergrundbeleuchtung └ Aus └ 5 Sekunden └ 15 Sekunden └ Durchgehend	BK LGT └ OFF └ 5sec └ 15sec └ ON	✓	✓	✓

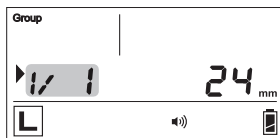
8. Betrieb mit an der Kamera angebrachtem Blitz: Lokal Modus L

Stellen Sie den RF60 auf Lokal Modus ein, wenn Sie einen einzelnen Blitz am Blitzschuh der Kamera verwenden möchten.

Auf dem Hauptbildschirm wird die Leistungsstufe links und die Zoomstufe rechts angezeigt. Der Auswahlanzeiger ► wird entweder bei der Leistungsstufe oder der Zoomstufe angezeigt. Drücken Sie die Taste NEXT, um den Auswahlanzeiger umzuschalten und einen Menüpunkt einzustellen.

8.1

Einstellen der Leistungsstufe



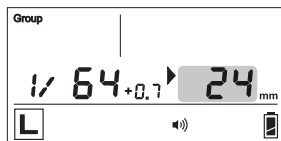
Drücken Sie NEXT, bis der Auswahlanzeiger ► auf die Leistungsrate zeigt (der Wert links in der mittleren Reihe), um die Leistungsstufe anzupassen. Drücken Sie +, um die Leistungsstufe zu erhöhen oder -, um sie zu verringern.

Die einstellbaren Leistungsstufen sind:

1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
	1/2+0.3	1/4+0.3	1/8+0.3	1/16+0.3	1/32+0.3	1/64+0.3	1/128+0.3
	1/2+0.7	1/4+0.7	1/8+0.7	1/16+0.7	1/32+0.7	1/64+0.7	1/128+0.7

8.2

Einstellen der Zoomstufe



Drücken Sie **NEXT**, bis der Auswahlanzeiger ► auf den Zoomwert zeigt (der Wert rechts in der mittleren Reihe), um die Zoomstufe einzustellen. Drücken Sie **+**, um die Zoomstufe zu erhöhen oder **-**, um sie zu verringern.

Die einstellbaren Zoomstufen sind:

Zoom (mm)	24	28	35	50	70	80	105
-----------	----	----	----	----	----	----	-----

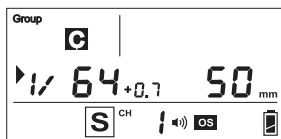
9. Wireless Flash: Master- und Slave-Modi M S

Mit seinem eingebauten Funkmodul kann der RF60 drahtlos mit anderen RF60-Geräten kommunizieren. Um den RF60 drahtlos zu steuern und auszulösen, müssen Sie einen RF60 als Master und die anderen RF60-Geräte als Slaves einstellen.

9.1

Einstellung des RF60-Slave

1. Stellen Sie sicher, dass die RF60-Geräte, die Sie mit dem Master-Blitzgerät steuern wollen, auf Modus S gestellt sind (siehe Abschnitt 7.6).
2. Stellen Sie die Geräte auf **denselben Funkkanal** ein (siehe Abschnitt 7.7).



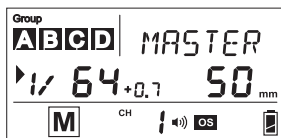
3. Ordnen Sie die RF60-Slave-Geräte den Gruppen A, B, C oder D zu. Drücken Sie GROUP, um die Gruppe für jeden RF60 auszuwählen. Im Slave-Modus ändert jede Betätigung der Gruppentaste die Gruppe; die Reihenfolge dabei lautet: A – B – C – D. Die ausgewählte Gruppe wird in der Gruppenanzeige angezeigt.

9.2

Steuerung mit dem RF60-Master

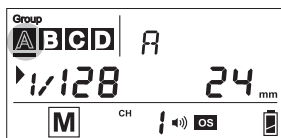
1. Stellen Sie den an der Kamera angebrachten RF60 auf **[M]**-Modus ein, indem Sie **[MODE]** drücken (siehe Abschnitt 7.6).
2. Stellen Sie den RF60-Master auf **denselben Kanal** wie die RF60-Slaves ein (siehe Abschnitt 7.7).
3. Überprüfen Sie den Gruppenstatus in der Gruppenanzeige. Nur aktivierte Gruppen werden als A, B, C oder D angezeigt.

Einstellungen der Parameter des Master-Blitzgeräts

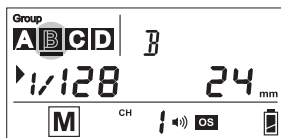


4. Am RF60-Master können Sie die Leistungs- und Zoomstufen des Master-Blitzgeräts selbst und der RF60-Slave-Blitzgeräte in den Gruppen A, B, C und D einstellen.
5. Standardmäßig ist als Gruppe der Master-RF60 eingestellt. Auf dem Display wird im Textbereich <MASTER> angezeigt. In der Gruppenanzeige ist keine Gruppe ausgewählt, dennoch wird der Gruppenaktivierungsstatus angezeigt.

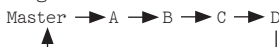
Änderung von Parametern einer bestimmten Slave-Gruppe



6. Zur Auswahl einer bestimmten Gruppe zur Fernsteuerung drücken Sie **GROUP** und der Gruppenauswahlanzeiger wird Gruppe A anzeigen.



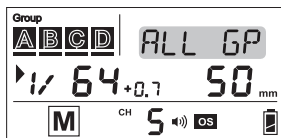
7. Drücken Sie erneut **GROUP**, um die nächste Gruppe, also Gruppe B, auszuwählen. Bei jeder Betätigung der Gruppentaste wird die nächste Gruppe in folgender Reihenfolge ausgewählt:



8. Stellen Sie die Leistungsstufe des Master-Blitzgeräts oder einer bestimmten Gruppe mit den Tasten **+** und **-** ein. Drücken Sie **NEXT**, um die Zoomstufe einzustellen. Sie können die Zoomstufe auch mit den Tasten **+** und **-** einstellen.

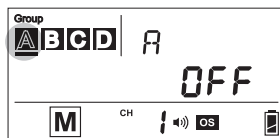
Hinweis: Die Leistungs- und Zoomstufe wird nur für die ausgewählte Gruppe eingestellt.

Änderung der Parameter aller aktiven Gruppen



9. Sie können auch die Einstellungen für alle aktiven Gruppen gleichzeitig verändern. **Um alle Gruppen auszuwählen,** halten Sie die Taste **[GROUP]** gedrückt.
10. Alle Auswahlanzeiger der aktivierten Gruppen werden angezeigt und der Textbereich wird <ALL GP> (alle Gruppen) anzeigen. Die erste aktivierte Gruppe in der Reihe Master-A-B-C-D wird als Referenzgruppe verwendet.
11. Stellen Sie die Leistungs- und Zoomstufen wie bei einer einzelnen Gruppe ein. Die entsprechenden Änderungen an beiden Einstellungen der Referenzgruppe gelten jedoch für alle aktiven Gruppen, einschließlich des Master-Blitzgeräts. Beispielsweise werden bei einer Änderung der Leistungsstufe der Referenzgruppe von 1/4 auf 1/8 (d. h. eine Verringerung um 1 EV) alle Leistungsstufen aller aktiven Gruppen entsprechend um 1 EV gesenkt.
12. **Um die Steuerung aller Gruppen zu beenden,** drücken Sie einmal die Taste **[GROUP]**.

Eine Slave-Gruppe an- und abschalten



13. Wenn Sie das Auslösen einer bestimmten Gruppe abstellen möchten, **müssen Sie die Gruppe auswählen** (siehe Schritte 6 und 7) und dann die Taste **NEXT** gedrückt halten. Auf dem Bildschirm wird in der mittleren Reihe <OFF> angezeigt.

Hinweis: Der RF60-Master kann auch abgeschaltet werden, indem Sie die Taste **NEXT** in der Master-Gruppe gedrückt halten. Sobald er abgeschaltet ist, wird der RF60-Master nicht ausgelöst, steuert aber trotzdem weiterhin die RF60-Slaves und ändert dementsprechend ihre Einstellungen und löst sie aus.

14. Um **eine Gruppe wieder zu aktivieren**, müssen Sie die Gruppe auswählen (siehe Schritte 6 und 7) und dann die Taste **NEXT** gedrückt halten. Die Leistungsstufe und die Zoomstufe, die zuletzt für diese Gruppe verwendet wurden, werden in der mittleren Reihe angezeigt.

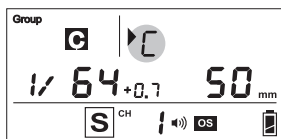
15. Wenn Sie den Auslöser der Kamera betätigen, werden der RF60-Master und die Slave-Geräte in den Gruppen A, B, C und D mit der Leistungsstufe und der Zoomstufe ausgelöst, die Sie mit dem RF60-Master eingestellt haben.

10. Gruppennamen

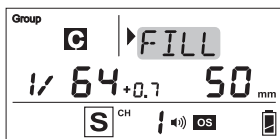
Der RF60 hat eine Liste voreingestellter Gruppennamen, die Sie passend zur jeweiligen Aufgabe der Slave-Gruppe wählen können. Der gewählte Gruppenname steht im Textbereich neben der Gruppenanzeige. Der Gruppenname wird immer dann angezeigt, wenn die Gruppe ausgewählt ist.

Die zur Auswahl stehenden Gruppennamen sind:

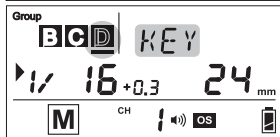
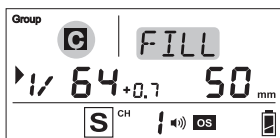
Hauptlicht <KEY> – Fülllicht <FILL> –
Scheinwerferlicht <SPOT> – Streiflicht
<RIM> – Haarlicht <HAIR> – Seitenlicht
Links <LEFT> – Seitenlicht Rechts
<RIGHT> – Hintergrundlicht <BACK> –
Frontlicht <FRONT>



1. **Um einen Gruppennamen festzulegen,** müssen Sie die Gruppe auswählen, für die Sie einen Namen festlegen wollen, und dann die Tasten **[GROUP]** und **[MENU]** gleichzeitig drücken.
2. Der Auswahlanzeiger und der Gruppenbuchstabe werden im Textbereich angezeigt. Drücken Sie die Tasten **[+]** und **[-]**, um durch die verfügbaren Gruppennamen zu schalten.



3. Drücken Sie **NEXT** oder **MENU**, um den Namen zu bestätigen und das Menü zu verlassen.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1-3, um Namen für alle Cactus-RF60-Geräte festzulegen. Stellen Sie sicher, dass Sie für dieselbe Gruppe bei allen RF60-Geräten denselben Namen festgelegt haben, um Verwechslungen zu vermeiden.



5. Der Name jeder Gruppe wird im Slave- oder Master-Modus angezeigt, wenn die Gruppe ausgewählt ist.

11. Erweiterte Funktionen

11.1

Multi-Flash **MULTI**

Im Multi-Modus wird in schneller Abfolge eine Serie aus mehreren Blitzen ausgelöst. Dieser Modus kann eingesetzt werden, um mehrere Aufnahmen eines sich bewegenden Motivs in einem Einzelbild zu erfassen.



Im Multi-Modus stehen Ihnen folgende Einstellungen zur Verfügung:

- Anzahl an Blitzen in einer Serie
- Blitzfrequenz pro Sekunde in Hz
- Leistungsstufe
- Zoomstufe

Die Blitzmenge zeigt die Anzahl an Blitzen in einer Serie nach einmaligem Auslösen an. **Die Blitzfrequenz (Hz) stellt die Anzahl an Blitzen pro Sekunde dar.** Zusammen mit der von Ihnen gewünschten Dauer der Blitzserie können Sie die passenden Werte für Blitzzahl und Blitzfrequenz festlegen.

$$\text{Dauer der Blitzserie} = \frac{\text{Blitzmenge}}{\text{Blitzfrequenz (Hz)}} \times 1$$

Zum Beispiel lautet bei einer Blitzserie mit einer Dauer von 0,5 Sekunden und einer Frequenz von 10 Blitzen pro Sekunde (d. h. 10 Hz) die Blitzmenge 5.

Wenn Sie 10 Blitze mit einer Frequenz von 100 Hz auslösen wollen, würde die Blitzserie 0,1 Sekunden dauern.

Die Dauer der Blitzserie ist normalerweise mit der Verschlussgeschwindigkeit identisch. Allerdings kann es notwendig sein, eine längere Verschlusszeit zu wählen, die die Dauer der Blitzserie übersteigt, um eine Belichtung mit Umgebungslicht zu erzielen. Es könnte auch notwendig sein, als Sicherheitsmarge eine kürzere Verschlussdauer und eine etwas längere Dauer der Blitzserie zu wählen.

Bitte beachten Sie die untenstehende Tabelle über maximale Blitzmengen und Blitzfrequenzen, die von den jeweiligen Leistungsstufen unterstützt werden.

Maximale Menge an Multi-Blitzen

Leistung \ Hz	1	2	3	4	5	6-7	8-9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	99	99	99	99	99	90	80

Leistung \ Hz	10	11	12-14	15-19	20-50	60-199
1/4	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12
1/64	50	40	40	35	30	20
1/128	70	70	60	50	40	40

Hinweise:

1. Multi-Blitz ist am effektivsten bei stark reflektierenden Motiven vor einem dunklen Hintergrund.
2. Multi-Blitz wird bei Leistungsstufen über 1/4 nicht unterstützt.
3. Der Multi-Blitz kann nützlich sein, wenn er mit einer Kamera im Langzeitbelichtungsmodus eingesetzt wird.

11.1.1 Multi-Blitz im Lokal-Modus

Wenn Sie die Blitzmenge und Frequenz einer Serie festgelegt haben, können Sie den Blitz für den Multi-Modus einstellen.



1. Drücken Sie einmal auf **MULTI/HSS**, um in den Multi-Modus zu gelangen; auf dem LCD-Display wird **MULTI** und **Hz** angezeigt.

2. Drücken Sie **[NEXT]**, bis der Auswahlanzeiger ► auf die Blitzmenge zeigt, die als Wert vor den Bindestrichen steht.
3. Drücken Sie **[+]** oder **[-]**, um die Blitzmenge zu erhöhen bzw. zu verringern.



4. Drücken Sie **[NEXT]**, bis der Auswahlanzeiger ► auf die Blitzfrequenz (Hz) zeigt, die als Wert nach den Bindestrichen steht.
5. Drücken Sie **[+]** und **[-]**, um die Blitzfrequenz zu erhöhen oder zu verringern.



6. Drücken Sie **[NEXT]**, bis der Auswahlanzeiger ► auf die Leistungsstufe zeigt (siehe Abschnitt 8.1), um die Leistungsstufe anzupassen.
7. Drücken Sie **[NEXT]**, bis der Auswahlanzeiger ► auf die Zoomstufe zeigt (siehe Abschnitt 8.2), um die Zoomstufe anzupassen.
8. Drücken Sie zweimal auf **[MULTI/HSS]**, um den Multi-Modus zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

11.1.2 Multi-Blitz im Master- und Slave-Modus

Ein RF60 im Master-Modus erzwingt bei einem Slave-RF60 auf demselben Funkkanal eine Synchronisierung auf Multi-Modus-Einstellungen.

1. Drücken Sie **GROUP**, bis <MASTER> als Gruppe angezeigt wird, um beim RF60-Master den Multi-Modus einzuschalten.
2. Drücken Sie einmal die Taste **MULTI/HSS**. Auf dem Display des RF60-Master und der Slave-Geräte wird **MULTI** und **Hz** angezeigt. Sowohl das Master-Gerät als auch die Slave-Geräte sind jetzt im Multi-Blitz-Modus.
3. Folgen Sie den Schritten in 11.1.1. am RF60-Master, um die Blitzmenge und die Blitze pro Sekunde (Hz) einzustellen. Die Blitzfrequenz gilt für alle Master- und Slave-Geräte in allen aktiven Gruppen.
4. Drücken Sie zweimal auf **MULTI/HSS**, um den Multi-Modus zu verlassen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Hinweise:

1. Wenn die Blitzmenge die von der Leistungsstufe einer bestimmten Slave-Gruppe unterstützten Menge übersteigt, wird sie für diese

bestimmte Slave-Gruppe entsprechend reduziert (siehe Tabelle zu maximaler Menge an Multi-Blitzen auf Seite 31).

2. Da Multi-Modus-Blitze von Leistungsstufen über 1/4 nicht unterstützt werden, wird jeder Slave-RF60 mit einer Leistungsstufe von über 1/4 im Multi-Modus nur einmal ausgelöst.
3. Multi-Modus und „HSS Sympathy“-Modus (siehe Abschnitt 11.2) können nicht gleichzeitig eingesetzt werden. Mit Betätigung der Taste **MULTI/HSS** werden die Blitzmodi in folgender Reihenfolge durchgeschaltet:
 Normaler Blitz → Multi-Blitz
 → „HSS Sympathy“-Blitz
4. Auf dem RF60-Master können Multi-Modus-Blitze nur in der Master-Gruppe konfiguriert werden. Die Auswahl wird auf den RF60-Master und alle RF60-Slaves in den aktiven Gruppen angewendet.

11.2

„HSS Sympathy“-Modus **HSS**

Der „HSS Sympathy“-Modus des RF60 wird dafür genutzt, Blitzfotografie bei Verschlussgeschwindigkeiten zu unterstützen, die über der maximalen Synchronisierungsgeschwindigkeit der Kamera liegen.

Um das zu erreichen, löst der RF60 Blitze mit erhöhter Dauer aus, um eine gleichmäßige Bildausleuchtung bei Verschlussgeschwindigkeiten von bis zu 1/8000 Sekunden zu erreichen.

Tipp:

Der HSS-Blitz wird hauptsächlich bei Außenaufnahmen verwendet, besonders bei Sonnenlicht. Die höhere Verschlussgeschwindigkeit, die vom HSS-Blitz unterstützt wird, erlaubt die Verwendung einer größeren Blendenöffnung, um eine geringere Felddtiefe bei Beibehaltung der korrekten Belichtung zu erzielen.

Merkmale des „HSS Sympathy“-Blitzes

Im Vergleich zu einfachen Blitzen bietet der „HSS Sympathy“-Blitz durchgehende und gleichmäßige Ausleuchtung für die gesamte Dauer zwischen dem Öffnen des ersten Verschlussvorhangs und dem Schließen des zweiten Verschlussvorhangs. Der Beitrag des „HSS Sympathy“-Blitzes zur Belichtung des Bilds ist daher anders als der eines normalen Blitzes:

1. Die ausgegebene Blitzleistung im „HSS Sympathy“-Modus unterscheidet sich von der eines normalen Blitzes. Um den Belichtungsverlust von 1 EV in Ihren Kameraeinstellungen auszugleichen, müssen Sie die Leistungsstufe eines „HSS Sympathy“-Blitzes

um 2 EV erhöhen. Bitte beachten Sie zum Vergleich die untenstehende Leitzahltablette:

Leistungs- stufe	LZ (Meter) bei 105mm, ISO 100	
	Normaler Blitz	HSS Sympathy
1/1	56	28
1/2	40	23
1/4	28	20
1/8	20	17
1/16	14	14
1/32	10	12
1/64	7	10
1/128	5	8

- Die dauerhafte Lichtausgabe im „HSS Sympathy“-Modus friert ein sich bewegendes Motiv nicht ein, wie es bei einem normalen Blitz der Fall wäre. Stattdessen erzeugt ein „HSS Sympathy“-Blitz Bewegungsunschärfe, wie es bei einer dauerhaften Lichtquelle wäre. Um mit dem „HSS Sympathy“-Modus Bewegungen einzufrieren, müssen Sie eine hohe Verschlussgeschwindigkeit wählen.
- Die Erhöhung der Verschlussgeschwindigkeit im „HSS Sympathy“-Modus bedeutet, dass der Beitrag des Blitzes sich dementsprechend verringert.
Wenn Sie die Verschlussgeschwindigkeit ändern, müssen Sie auch die Leistungsstufe des Blitzes anpassen.

sen, wenn Sie das Beitragsniveau des Blitzes beibehalten wollen.

Einsatz des RF60 im „HSS Sympathy“-Modus

Um den RF60 im „HSS Sympathy“-Modus zu benutzen, benötigen Sie einen TTL-Blitz mit HSS/Auto FP.

1. Bringen Sie den TTL-Blitz am Blitzschuh der Kamera an.
2. Stellen Sie den RF60-Master auf „HSS Sympathy“-Modus, indem Sie zweimal auf die Taste **MULTI/HSS** drücken. In der mittleren Reihe des LCD-Displays wird **HSS** angezeigt. Dadurch wird der Auslöser für den optischen Slave in S1 (der Modus, in dem der Blitz durch den ersten Vorblitz ausgelöst wird, siehe Abschnitt 11.3) automatisch aktiviert. Außerdem werden alle RF60-Slave-Geräte in den aktivierten Gruppen automatisch auf „HSS Sympathy“-Modus gestellt.
3. **Richten Sie den RF60-Master so aus, dass sein optischer Sensor auf den TTL-Blitzkopf zeigt.**
4. Machen Sie eine Testaufnahme, indem Sie den Auslöser der Kamera betätigen.
5. Wenn das Bild nicht gleichmäßig und vollständig ausgeleuchtet ist, stellen Sie den Verzögerungstimer (siehe Abschnitt 11.4) des RF60-Master auf 10 ms, dann 15 ms, 20 ms usw., bis der Blitz das Bild voll

ausfüllt. Die optimale Verzögerungszeit für eine hohe Verschlussgeschwindigkeit sollte zwischen 10 ms und 100 ms liegen.

Einstellung der Verzögerungszeit im „HSS Sympathy“-Modus

Beachten Sie folgende Informationen, wenn Sie die Verzögerungszeit im „HSS Sympathy“-Modus einstellen.

- **Blitzmodus des TTL-Blitzes:** Wenn der TTL-Blitz auf Modus M (Manuell) gestellt ist, sollte die Verzögerungszeit zwischen 0 und 10 ms liegen. Wenn der TTL-Blitz auf TTL-Modus gestellt ist, sollten Sie eine Verzögerungszeit zwischen 55 ms und 100 ms einstellen, abhängig von der Marke der Kamera und der Blendenöffnung (Blendenzahl).
- **Marke der Kamera:** Die folgenden Verzögerungszeitrahmen werden für die verschiedenen Kamerasysteme empfohlen:

Kameramarke	Empfohlene Verzögerungszeit
Canon	52 ms–64 ms
Nikon	55 ms–65 ms
Sony	90 ms–100 ms
Olympus/Panasonic	65 ms–75 ms
Pentax	75 ms–82 ms

- **Blendenzahl:** Je höher die Blendenzahl, desto größer ist die Verzögerungszeit innerhalb des Verzögerungsbereichs des jeweiligen Kamerasystems.
- **Position der dunklen Leiste:** Wenn eine dunkle Leiste oben auf dem Bild zu sehen ist, müssen Sie die Verzögerungszeit erhöhen. Wenn die dunkle Leiste unten zu sehen ist, müssen Sie die Verzögerungszeit verringern.

11.3

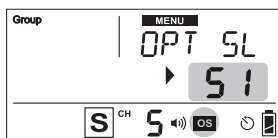
Optischer Auslöser **OS**

Der optische Auslöser kann als Alternative zur Auslösung per Funk verwendet werden. Zum Beispiel kann er sehr nützlich bei der Verwendung von Vorblitzsignalen sein, die vor der Blitzsynchronisation übertragen werden. Die Einstellung der optischen Auslösung durch Vorblitz mit einem Verzögerungstimer (siehe Abschnitt 11.4) kann dazu verwendet werden, die exakte Zeit für das Auslösen des Blitzes einzustellen.

Es kann zwischen zwei optischen Auslösemodi, S1 und S2, gewählt werden:

S1 (FIRST): Auslösen durch den ersten Vorblitz oder den Hauptblitz, wenn kein Vorblitz eingesetzt wird.

S2 (MAIN): Vorblitze werden ignoriert, das Auslösen erfolgt durch Hauptblitz.



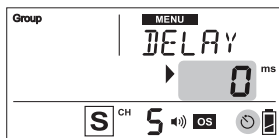
1. Zum Aktivieren des optischen Auslösers drücken Sie **MENU** und dann die Taste **NEXT**, bis im Textbereich <OPT SL> (Abkürzung für „optischer Slave“) angezeigt wird. Wählen Sie mit den Tasten **+** und **-** S1 (FIRST) oder S2 (MAIN) im Auswahlbereich aus. Drücken Sie zur Bestätigung **NEXT** oder **MENU**.
2. Der Anzeiger für den optischen Slave **OS** wird in der Statusleiste des LCD-Displays angezeigt, wenn einer der beiden optischen Auslösemodi aktiviert ist.
3. Um den optischen Auslöser abzuschalten, drücken Sie die Taste **MENU** und dann **NEXT**, bis im Textbereich <OPT SL> angezeigt wird. Verwenden Sie die Tasten **+** und **-**, um <OFF> auszuwählen. Drücken Sie zur Bestätigung **MENU** oder **NEXT**.

11.4

Verzögerungstimer

Jeder RF60 ist mit einem Verzögerungstimer ausgestattet, der entweder im Master- oder im Slave-Modus eingesetzt werden kann. Der Verzögerungstimer verzögert die Auslösung um die eingestellte Zeit. Wenn Sie **den Blitz etwas später als den ersten Verschluss-**

vorhang auslösen wollen, um einen anderen Beleuchtungseffekt zu erzielen (z. B. um eine Synchronisation mit dem zweiten Verschlussvorhang zu erzielen), hilft Ihnen der Verzögerungstimer dabei, den Effekt zu erzeugen.



1. Um den Verzögerungstimer einzustellen, drücken Sie **[MENU]** und dann die Taste **[NEXT]**, bis <DELAY> angezeigt wird und der Auswahlanzeiger ► auf den Wert in ms zeigt.



2. Verwenden Sie die Tasten **[+]** und **[-]**, um die Verzögerung in Millisekunden (ms) einzustellen, was 1/1000 Sekunden entspricht. Sie können eine Verzögerung zwischen 1 ms und 999 ms, also beinahe einer Sekunde, einstellen.
3. Wenn Sie eine der Tasten **[+]** und **[-]** gedrückt halten, wird die Einstellungsänderung beschleunigt. Wenn Sie **[NEXT]** gedrückt halten, wird die Verzögerung auf 0 zurückgesetzt.

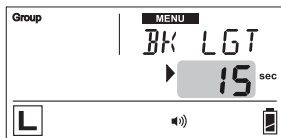
4. Der Verzögerungstimeranzeiger  in der Statusleiste des Hauptbildschirms zeigt an, wenn ein Verzögerungstimer eingestellt ist.
5. **Um den Verzögerungstimer abzuschalten,** folgen Sie den Schritten 1-3, um die Verzögerung auf 0 zu setzen. Der Verzögerungstimeranzeiger wird dann nicht mehr in der Statusleiste des Hauptbildschirms angezeigt.

12. Personalisierung des RF60

12.1

LCD-Hintergrundbeleuchtung

Die LCD-Hintergrundbeleuchtung des RF60 wird aktiviert, wenn eine beliebige Taste gedrückt wird. Aus Energiespargründen ist eine Timereinstellung vorhanden, durch die die Hintergrundbeleuchtung automatisch ausgeschaltet wird.



1. Zur Konfiguration der Hintergrundbeleuchtung drücken Sie **[MENU]** und dann **[NEXT]**, bis im Textbereich <BK LGT> angezeigt wird. Wählen Sie dann mit den Tasten **[+]** und **[-]** aus OFF, 5sec, 15sec und ON (AUS, 5 Sekunden, 15 Sekunden und AN) aus.
2. Bei der Option <ON> bleibt das LCD-Display dauerhaft eingeschaltet.
3. Drücken Sie **[NEXT]**, um die Auswahl zu bestätigen und andere Punkte zu konfigurieren oder drücken Sie **[MENU]**, um die Auswahl zu bestätigen und das Menü zu verlassen.

12.2

Sleep-Timer

Wenn Sie vergessen, den RF60 nach der Nutzung auszuschalten, wird der RF60 dank des Sleep-Timers nach einer festgelegten Zeit aus Energiespargründen in den Schlafmodus versetzt.



1. Um den Sleep-Timer zu konfigurieren, drücken Sie **MENU** und dann mehrmals **NEXT**, bis im Textbereich <SLEEP> angezeigt wird. Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** aus OFF, 3min, 5min, 15min, 30min und 60min (AUS, 3 Minuten, 5 Minuten, 15 Minuten, 30 Minuten und 60 Minuten) aus.
2. Bei der Option <OFF> ist der Schlafmodus ausgeschaltet.
3. Drücken Sie **NEXT**, um die Auswahl zu bestätigen und andere Punkte zu konfigurieren oder drücken Sie **MENU**, um die Auswahl zu bestätigen und das Menü zu verlassen.
4. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den RF60 aus dem Schlafmodus zu aktivieren.

Hinweis: Bei der drahtlosen Auslösung werden RF60-Slave-Geräte nicht per Fernsteuerung aktiviert.

12.3

Schnellblitz

Die Schnellblitz-Option erlaubt das Auslösen des RF60, obwohl der Blitzkondensator nicht voll aufgeladen ist. Allerdings kann die Blitzleistung geringer sein als im RF60-Menü angegeben.

Aktivieren Sie die Schnellblitz-Option, wenn Geschwindigkeit wichtiger ist als eine genaue Blitzleistungsausgabe. Deaktivieren Sie die Schnellblitz-Option, wenn Genauigkeit am wichtigsten für Sie ist.



1. Um die Schnellblitz-Option zu aktivieren oder zu deaktivieren, drücken Sie **MENU** und dann **NEXT**, bis im Textbereich <QCK FL> angezeigt wird. Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** zwischen OFF und ON.
2. Drücken Sie **NEXT**, um die Auswahl zu bestätigen und andere Punkte zu konfigurieren oder drücken Sie **MENU**, um die Auswahl zu bestätigen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

12.4

Signalton

Zusätzlich zur Anzeige, dass der Blitz bereit ist, kann der eingebaute Signalton des RF60 Ihnen mitteilen, wenn der Blitz entsprechend Ihren individuellen Einstellungen bereit ist. Wählen Sie aus folgenden Optionen diejenige aus, die am ehesten zu Ihren Anforderungen passt:

OFF Der RF60 gibt in keinem Fall ein Tonsignal.

Fn1* (QCK FL): Schnellblitz

Der RF60 gibt ein Tonsignal, wenn der Blitz ausgelöst werden kann, selbst wenn er noch nicht die eingestellte Stufe erreicht hat.

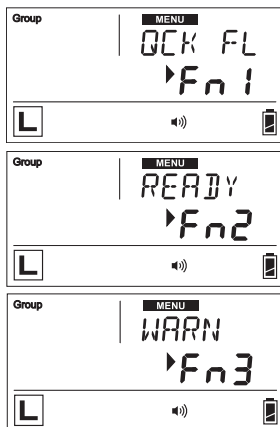
Fn2 (READY): Voll aufgeladen

Der RF60 gibt ein Tonsignal, wenn der Blitz mit der eingestellten Stufe ausgelöst werden kann.

Fn3* (WARN): Warnung bei ungenügender Leistung

Der RF60 gibt nur ein Tonsignal, wenn der Blitz einen Schnellblitz mit einer Leistung ausgelöst hat, die unter der ausgewählten Stufe liegt.

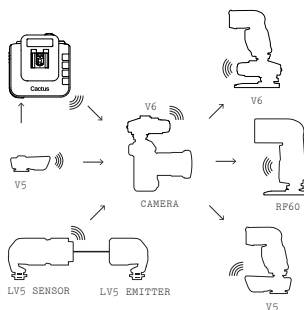
***Fn1 und Fn3 stehen nur zur Auswahl, wenn der Schnellblitz aktiviert wurde (Siehe Abschnitt 12.3)**



1. Um die Signalton-Option zu konfigurieren, drücken Sie **MENU** und dann **NEXT**, bis im Textbereich <BEEP> angezeigt wird. Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** aus OFF, Fn1 (QCK FL), Fn2 (READY) und Fn3 (WARN) (AUS, Fn1 (SCHNELLBLITZ), Fn2 (BE-REIT) und Fn3 (WARNTON)) aus.
2. Bei der Optionsauswahl mit den Tasten **+** und **-** wird die Abkürzung für jede Option im Textbereich angezeigt.
3. Drücken Sie **NEXT**, um die Auswahl zu bestätigen und andere Punkte zu konfigurieren, oder drücken Sie **MENU**, um die Auswahl zu bestätigen und das Menü zu verlassen.
4. Der akustische Anzeiger wird in der Statusleiste angezeigt, wenn Fn1, Fn2 oder Fn3 ausgewählt sind.

13. Arbeiten mit Auslösern von Cactus

Der RF60 ist kompatibel mit den Cactus Wireless Flash Transceivern V6, V5 und dem Laser Trigger LV5.



13.1

Cactus V6

Mit der Gruppenfunktion können der Cactus V6 Transceiver und der RF60-Blitz sich gegenseitig auslösen und steuern, sowohl im Master-, als auch im Slave-Modus.

13.1.1 RF60 als Slave

Mit einem integrierten Cactus-V6-Funkmodul kann der Cactus RF60 ferngesteuert und von der TX-Einheit des V6 ausgelöst werden.

Hinweis: Der Cactus V6 kann Abstufungen bis zu 1/10 EV festlegen und sie an den RF60 melden; allerdings kann der RF60 nur die nächste 1/3-EV-Stufe anzeigen.

Sie können einen RF60 mit anderen V6-kompatiblen TTL-Blitzgeräten kombinieren, um ein manuelles Blitz-Kontrollsystem einzurichten. Ordnen Sie beispielsweise einen RF60 der Gruppe A, ein Canon 580EX (mit einer RX-Einheit des V6) der Gruppe B und ein Nikon SB-900 (mit einer anderen RX-Einheit des V6) der Gruppe C zu. Die TX-Einheit des V6 kann alle auslösen und ihre Leistungsstufen entweder auf den Modus Relative Power oder den Modus Absolute Power setzen.

13.1.2 RF60 als Master

Benutzer können den RF60 auf dem Blitzschuh der Kamera als Master zuordnen und ihn andere RF60-Slave- und V6-RX-Geräte auslösen und steuern lassen. Obwohl der RF60-Master die Leistungs- und Zoomstufen des RF60-Slave steuern kann, **wird die Zoomsteuerung bei der Arbeit mit RX-Einheiten des V6 nicht unterstützt.**

Bitte beachten Sie die untenstehende Tabelle zu Funktionen, die für die jeweiligen Kombinationen unterstützt werden:

TX (Master)	RX (Slave)	Hinweis
V6	RF60	✓ Auslösen von Slaves (RX) in 4 Gruppen ✓ Änderung der Leistungsstufen und der Zoom-stufen von Slaves (RX) in 4 Gruppen ✓ Leistungsstufen anpassbar von 1/128 bis zur vollen Leistung von 1/1, in Leistungsabstufungen von 1/10 EV, 1/3 EV, 1/2 EV und 1 EV (obwohl der RF60 nur die nächste 1/3 EV-Stufe anzeigt)
RF60	V6	✓ Auslösen von Slaves (RX) in 4 Gruppen ✓ Änderung der Leistungsstufen von Slaves (RX) in 4 Gruppen ✓ Anpassung der Leistungsstufe von 1/128 bis zur vollen Leistung 1/1, mit Abstufungen von 0,3 und 0,7 zwischen den wichtigsten Leistungsstufen (in Leistungsabstufungen von 1/3 EV). - X Änderung der Zoomstufe eines Blitzes mit dem V6. - X Änderung der Leistungsabstufungen von 1/10 EV, 1/2 EV und 1 EV.

13.2

Cactus V5, LV5

Der Cactus RF60 kann zusammen mit dem Cactus V5 oder dem LV5 verwendet werden. Sie nutzen alle dieselbe 2,4-GHz-16-Kanal-Plattform.

Da der V5 und der LV5 keine Gruppen und keine Fernsteuerung unterstützen, löst der RF60-Master alle V5 aus, unabhängig davon, welche Gruppe als aktiv betrachtet wird. Ebenso lösen sowohl V5 als auch LV5 jeden RF60-Slave aus, unabhängig davon, welcher Gruppe er zugeordnet wurde.

14. Externe Stromversorgung

Durch die externe Stromversorgung sind kürzere Ladezeiten des Blitzes und eine höhere Anzahl an Blitzen pro Batteriezklus möglich. **Verwenden Sie den externen Batteriepack EP-1 von Cactus (optional), um die Kapazitäten des RF60 zu erweitern:**

	Blitzfolgezeit nach einem Blitz mit voller Leistung	Höchstmenge an Blitzen mit voller Leistung
Mit 4 AA-Alkali- Mangan-Bat- terien	5 Sekunden	100
Mit dem externen Batteriepack EP-1 von Cactus	2 Sekunden	200

Bitte beachten Sie das Benutzerhandbuch des EP-1 für Anweisungen dazu, wie der RF60 mit dem externen Batteriepack EP-1 mit Strom versorgt wird.

15. Formierung des Kondensators

Wenn Ihr Blitzgerät neu ist oder einige Zeit lang nicht verwendet wurde, kann es sein, dass der Kondensator nicht mehr die volle Menge an Strom speichern kann. Wenn das passiert, können Sie den Kondensator wie folgt „formieren“:

1. Legen Sie neue Batterien ein und schalten Sie den RF60 im Lokal-Modus ein.
2. Stellen Sie den Blitz auf volle Leistung.
3. Lassen Sie das Bereitschaftslicht für 15-20 Sekunden leuchten.
4. ~~Lösen~~ **TEST** Sie den Blitz mit der Taste aus.
5. Wiederholen Sie die Schritte 3-4. Nach einer Sequenz von 5 Blitzen ist Ihr Kondensator formiert und wird wieder wie gewohnt funktionieren.

16. USB-Anschluss

Der USB-Port des RF60 ist für Firmware-Updates ausgelegt. Um ein Firmware-Update durchzuführen, **schalten** Sie den RF60 ab und entnehmen Sie die

eingelegeten Batterien. Schließen Sie ihn über das Cactus Mini-USB-Kabel MU-1 (optional) oder ein kompatibles USB-auf-Mini-USB-Kabel an einen Computer an. Das Programm zum Firmware-Update erkennt dann den angeschlossenen RF60 und beginnt mit der Aktualisierung. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.cactus-image.com/rf60.html.

Achtung:

Verbinden Sie den RF60 niemals über den USB-Port mit einem Wechselstromnetzteil.

17. Optionales Zubehör

1. Cactus Wireless Flash Transceiver V6
2. Cactus Wireless Flash Transceiver V5
3. Cactus Wireless Laser Trigger LV5
4. Cactus faltbare 60cm-Softbox CB-60
5. Cactus Diffusoraufsatz DC-60
6. Cactus Mini-USB-Kabel MU-1
7. Cactus externer Batteriepack EP-1
8. Cactus PC-Sync-Kabel CA-200
9. Cactus 3,5 mm Steckerkabel mit
6,35 mm Steckeradapter CA-360

18. Fehlerbehebung

Stellen Sie sicher, dass der Cactus RF60 ordnungsgemäß installiert wurde, bevor Sie diesen Abschnitt lesen (folgen Sie den Anweisungen in den Abschnitten 7-9 in diesem Benutzerhandbuch).

Bitte wenden Sie sich für weitere Unterstützung direkt an Ihren Händler, falls das Problem weiter besteht, nachdem Sie die Fehlerbehebungsschritte befolgt haben.

1. Blitzkondensator lädt nicht auf

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Kein Signal, dass der Blitz bereit ist	Batterien sind verkehrt herum eingelegt	Legen Sie die Batterien in der richtigen Ausrichtung ein
	Batterien sind beinahe leer oder sind bereits verbraucht	Tauschen Sie sie gegen einen neuen Satz AA-Batterien aus
Temperaturwarnsignal erscheint auf dem LCD-Display	Zu viele Blitze wurden in schneller Abfolge ausgelöst	Lassen Sie den Blitz für mindestens 15 Minuten abkühlen

2. Blitzgerät schaltet sich selbst ab

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
LCD-Display schaltet sich ab	Sleep-Timer ist aktiviert	- Drücken Sie eine beliebige Taste auf dem RF60, um ihn aus dem Schlafmodus zu aktivieren - Überprüfen Sie die Sleep-Timer-Einstellungen im Menü und ändern Sie diese entsprechend (siehe Abschnitt 12.2)

3. Lokal- oder Master-Blitz wird nicht ausgelöst

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Blitzbereitschafts-LED blinkt oder leuchtet durchgehend, aber der Blitz wird nicht ausgelöst	Blitz ist nicht fest an der Kamera angebracht	Befestigen Sie den Blitzschuh sicher an der Kamera
	Die elektrischen Kontakte des Blitzgeräts oder der Kamera sind schmutzig	Reinigen Sie die Anschlüsse

4. Slave-Blitz wird nicht ausgelöst

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Blitzbereitschafts-LED blinkt oder leuchtet durchgehend, aber der Blitz wird nicht ausgelöst	Unterschiedliche Kanäle sind eingestellt	Stellen Sie den Slave-Blitz auf denselben Kanal wie den Master-Blitz ein
	Unterschiedliche Gruppen sind eingestellt	Stellen Sie sicher, dass die Gruppe, der der Slave-Blitz zugeordnet ist, auf dem Master-Blitzgerät aktiviert ist
	Hintergrundsendestörung	- Stellen Sie bei allen Geräte einen anderen Kanal ein - Verlegen Sie den Standort Ihres Systems, da die Störung von anderen Geräten in der Umgebung ausgehen kann
	Master- und Slave-Blitzgeräte sind nicht weit genug voneinander entfernt	Stellen Sie die Master- und Slave-Blitzgeräte mindestens 20 cm voneinander entfernt auf und versuchen Sie es erneut
	Entfernung geht über 100m Funktionsreichweite hinaus	- Stellen Sie sicher, dass die Master- und Slave-Blitzgeräte nicht mehr als 100 m voneinander entfernt sind Hinweis: Die Funktionsreichweite von 100 m (328 Fuß) kann aufgrund von bestehenden Funkfrequenzstörungen eingeschränkt werden

5. Blitz wird nicht synchron zur Kamera ausgelöst

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Ein schwarzer Rahmen ist auf Bildern sichtbar oder das Bild ist nur teilweise beleuchtet	Verschlussgeschwindigkeit übertrifft die Beschränkung der X-Synchronisation der Kamera	- Passen Sie die Verschlussgeschwindigkeit der Kamera an die maximal unterstützte X-Synchronisationsgeschwindigkeit an - Stellen Sie den RF60 auf „HSS Sympathy“-Modus (siehe Abschnitt 11.2)
	Verzögerungstimer ist falsch eingestellt	Schalten Sie den Verzögerungstimer aus oder stellen Sie ihn auf die korrekte Synchronisationszeit ein

6. Blitz-Fehlauslösung (unerwartetes Auslösen des Blitzes)

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Lokal- oder Master-Blitz wird falsch ausgelöst	Schlechte Verbindung mit dem Blitzschuh	- Stellen Sie den Blitzschuhkontakt enger ein - Reinigen Sie die Blitzschuhkontakte des RF60 mit einem sauberen Tuch
	Hintergrundsendestörung	- Stellen Sie alle Geräte auf einen anderen Kanal ein - Verlegen Sie den Standort Ihres Systems, da die Störung von anderen Geräten in der Umgebung ausgehen kann
Slave-Blitz wird falsch ausgelöst	Optischer Auslöser wurde von unerwartetem Umgebungslicht aktiviert und ausgelöst	Schalten Sie den optischen Auslöser aus, da er unter Umständen in dieser Umgebung nicht funktioniert

7. Blitzleistung geringer als eingestellt

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Warnsignal bei ungenügender Leistung wird ausgelöst (falls aktiviert)	Blitz wird ausgelöst, bevor er voll aufgeladen ist	– Schalten Sie Schnellblitz ab – Warten Sie, bis der Blitz voll aufgeladen ist
Es dauert länger als normal, bis das Bereitschaftssignal erscheint	Batterien sind beinahe leer oder sind bereits verbraucht	Tauschen Sie die Batterien gegen einen neuen Satz AA-Batterien aus

19. Hinweise

HINWEISE FÜR VERBRAUCHER IN DEN USA

Federal Communications Commission (FCC),
Erklärungen zu Funkfrequenzstörungen:

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwertbestimmungen für digitale Geräte der Klasse B nach Teil 15 der FCC-Regeln. Diese Grenzwerte wurden aufgestellt, um angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bei der Verwendung innerhalb einer Wohnumgebung zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese auch ausstrahlen. Wird es nicht gemäß den hier gegebenen Anweisungen angeschlossen und genutzt, kann das Gerät Funkübertragungen erheblich stören. Es ist jedoch trotzdem möglich, dass bei bestimmten Geräten Störungen auftreten.

Sollten durch das Gerät Störungen beim Radio- bzw. Fernsehempfang auftreten, was z. B. durch Ein- und Ausschaltung des Geräts geprüft werden kann, versuchen Sie, diese durch folgende Maßnahmen zu beheben.

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Netzquelle in einem anderen Kreislauf an als dem, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker für Hilfe.

HARVEST ONE LIMITED UND DER HERSTELLER DIESES WIRELESS FLASH ÜBERNEHMEN KEINE VERANTWORTUNG FÜR JEGLICHE RADIO- ODER TV-STÖRUNGEN, DIE DURCH UNAUTORISIERTE VERÄNDERUNGEN AN DIESEM GERÄT HERVORGERUFEN WERDEN. DERARTIGE VERÄNDERUNGEN KÖNNEN DIE ERLAUBNIS DES ANWENDERS ZUM BETRIEB DES GERÄTS NULL UND NICHTIG MACHEN.



FCC-ID: VAAFLARF60

MADE IN CHINA

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Regeln. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss jegliche empfangene Störungen annehmen, einschließlich Störungen, die im Betrieb unerwünscht sind.

R&TTE Konformitätserklärung (DOC)

Wir, Harvest One Limited, 9D On Shing Industrial Building, 2-16 Wo Liu Hang Road, Fo Tan, Hongkong, erklären in eigener Verantwortung, dass das Produkt

Cactus Wireless Flash RF60

den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Anforderungen der R&TTE-Richtlinie (1999/5/EG) entspricht.



Dieses Produkt, Cactus Wireless Flash RF60, entspricht den Vorschriften der Richtlinie des Rates der Europäischen Union 1999/5/EG.



Die durchgestrichene Mülltonne bedeutet, dass das Produkt innerhalb des Gebiets der Europäischen Union am Ende der Produktlebensdauer gesondert entsorgt werden muss. Entsorgen Sie dieses Gerät nicht zusammen mit anderem Haushaltsmüll.

20. Garantie

Die nachstehend aufgeführte eingeschränkte Garantie wird von Harvest One Limited in Bezug auf den Wireless Flash der Marke Cactus erteilt, welcher zusammen mit dieser eingeschränkten Garantie erworben wurde.

In Bezug auf Ihren Cactus Wireless Flash RF60 oder andere Teile wird bei Auslieferung im Neuzustand und in Originalverpackung folgende Garantie auf Material- oder Verarbeitungsmängel gewährleistet: Defekte Teile oder ein defekter Wireless Flash, die/der je nach Fall innerhalb eines Zeitraums von einem (1) Jahr ab dem ursprünglichen Kaufdatum an einen autorisierten Händler zurückgegeben werden/wird und bei Inspektion für defekt befunden werden/wird, werden/wird nach Ermessen von Harvest One Limited oder der autorisierten Händler mit neuen oder gleichwertigen, runderneuerten Teilen repariert oder gegen einen neuen Wireless Flash ausgetauscht.

Diese eingeschränkte Garantie gelangt nur dann zur Anwendung, wenn der Wireless Flash zusammen mit kompatiblen Kameras und Blitzgeräten verwendet wird. Für diese

Geräte übernimmt Harvest One Limited keine Verantwortung.

Diese eingeschränkte Garantie deckt alle Defekte ab, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Wireless Flash auftreten, und gelangt in folgenden Fällen nicht zur Anwendung:

- (a) Verlust oder Beschädigung des Wireless Flash aufgrund von missbräuchlicher oder falscher Verwendung, unsachgemäßer Verpackung Ihrerseits, Modifikationen, Unfall, Stromschwankungen.
- (b) Nichtbeachtung der Bedienungs-, Wartungs-, oder Umwelanweisungen, die im Benutzerhandbuch von Cactus enthalten sind.
- (c) Durchführung von Wartungsarbeiten am Gerät durch andere als Harvest One Limited oder autorisierte Händler.
- (d) Ohne Einschränkung des Vorstehenden wird bei Wasserschaden, Sand-/Korrosionsschaden, auslaufenden Batterien, Fallenlassen des Wireless Flash, Kratzern, Abrieb oder Schaden am Gehäuse oder Schaden an Blitzschuh oder PC-Kabeln vermutet, dass diese das Ergebnis von missbräuchlicher oder fehlerhafter Verwendung oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung sind.

NACH ABLAUF DES GELTUNGSZEITRAUMS DER OBEN AUFGEFÜHRTEN AUSDRÜCKLICHEN GARANTIE IST KEINE IMPLIZITE GARANTIE, EINSCHLIESSLICH IMPLIZITER GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG ZU EINEM BESTIMMTEN ZWECK, IN BEZUG AUF DEN WIRELESS FLASH GÜLTIG. MIT AUSNAHME DER OBEN GENANNTEN GARANTIE IST HARVEST ONE LIMITED AN KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE GARANTIE ODER GEWÄHRLEISTUNG GEBUNDEN, DIE VON EINER PERSON ODER EINHEIT IN BEZUG AUF DEN WIRELESS FLASH ERTEILT WIRD. HARVEST ONE LIMITED ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR DEN VERLUST VON UMSATZ ODER GEWINN, UNANNEHMlichkeiten, AUSGABEN FÜR ER-SATZAUSRÜSTUNG ODER DIENSTLEISTUNGEN, LA-

GERGEBÜHREN, DATENVERLUST ODER -ZERSTÖRUNG ODER JEGLICHE ANDEREN KONKRETEN, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN, DIE DURCH GEBRAUCH ODER MISSBRAUCH ODER DIE NICHTBENUTZBARKEIT DES WIRELESS FLASH ENTSTEHEN, UNABHÄNGIG VON DER RECHTSGRUNDLAGE, AUF WELCHER DIE FORDERUNG BEGRÜNDET IST, SELBST WENN HARVEST ONE LIMITED VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDE. IN KEINEM FALL KANN DIE FORDERUNG GEGENÜBER HARVEST ONE LIMITED HÖHER SEIN ALS DER KAUFFREIS DES CACTUS WIRELESS FLASH, DER VON HARVEST ONE LIMITED ODER EINEM AUTORISIERTEN HÄNDLER VERKAUFT WURDE UND DEN ANGEBLICHEN SCHADEN VERURSACHT HAT. OHNE EINSCHRÄNKUNG DES VORGENANNTEN TRAGEN SIE DAS ALLEINIGE RISIKO UND DIE ALLEINIGE HAFTUNG FÜR VERLUST, SCHADEN ODER VERLETZUNGEN GEGENÜBER IHNEN UND IHREM EIGENTUM UND GEGENÜBER ANDEREN UND DEREN EIGENTUM, DIE AUS GEBRAUCH ODER MISSBRAUCH ODER DER NICHTBENUTZBARKEIT DES CACTUS WIRELESS FLASH ENTSTEHEN UND DIE NICHT DIREKT DURCH FAHRLÄSSIGKEIT VON HARVEST ONE LIMITED VERURSACHT WURDEN. DIESE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE GILT AUSSCHLIESSLICH GEGENÜBER DEM URSPRÜNGLICHEN KÄUFER ODER DER PERSON, FÜR DIE DAS PRODUKT VON HARVEST ONE LIMITED ALS GESCHENK ERWORBEN WURDE, UND IST DESSEN/DEREN EINZIGER RECHTSBEHELFF.

Unternehmenssitz:

HARVEST ONE LIMITED
9D ON SHING IND. BLDG.,
2-16 WO LIU HANG ROAD,
FO TAN, HONG KONG

BITTE WENDEN SIE SICH FÜR KUNDENSERVICE AN IHREN HÄNDLER VOR ORT.

© HARVEST ONE LTD. 2014

DIESES HANDBUCH IST INS DEUTSCHE ÜBERSETZT WORDEN. IM FALLE VON ABWEICHUNGEN UND UNSTIMMIGKEITEN ZWISCHEN DER ENGLISCHEN UND DER DEUTSCHE VERSION GILT DIE ENGLISCHE VERSION.

stuck

www.cactus-image.com